



(19) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

(12) **Gebrauchsmusterschrift**
(10) **DE 200 22 018 U 1**

(51) Int. Cl. 7:
B 60 R 21/16

(21) Aktenzeichen: 200 22 018.7
(22) Anmeldetag: 28. 12. 2000
(47) Eintragungstag: 8. 11. 2001
(43) Bekanntmachung im Patentblatt: 13. 12. 2001

(73) Inhaber:

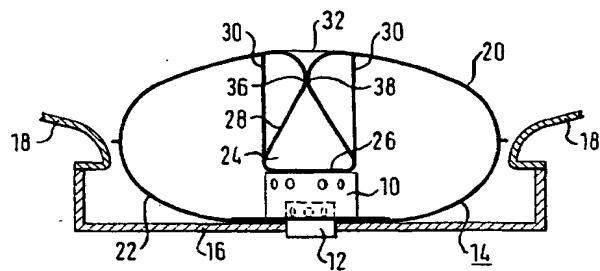
TRW Automotive Safety Systems GmbH & Co. KG,
63743 Aschaffenburg, DE

(74) Vertreter:

Prinz und Partner GbR, 81241 München

(54) Gassack-Rückhalteeinrichtung

(57) Gassack-Rückhalteeinrichtung, mit einem Gassackmodul, das einen Gassack (14) mit einer Gassackwand aufweist, welche eine Vorderwand (20) aufweist, auf die der zurückzuhaltende Insasse im Rückfall prallen kann und die eine durch eine ringförmige Gassackwand (28) gebildete Einbuchtung (24) hat, indem ein Zentrumsabschnitt (26) der Vorderwand (20) am Modul befestigt ist und beim Aufblasen des Gassacks (14) an einer Bewegung gehindert wird, dadurch gekennzeichnet, daß an der ringförmigen Gassackwand (28) Haltemittel (40; 42) vorgesehen sind, die beim Aufblasen des Gassacks miteinander in Kontakt kommende Abschnitte der ringförmigen Gassackwand (28) in vollständig aufgeblasenem Zustand des Gassacks aneinander halten und die Einbuchtung (24) wenigstens teilweise schließen.



DE 200 22 018 U 1

BEST AVAILABLE COPY

BUNDESDRUCKEREI 10.01 501 500/41/30A

28.12.00

3

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und aus den nachfolgenden Zeichnungen, auf die Bezug genommen wird. In den Zeichnungen zeigen:

5 Fig. 1 eine Querschnittsansicht der erfindungsgemäßen Gassack-Rückhalteinrichtung bei vollständig aufgeblasenem Gassack,

Fig. 2 eine Draufsicht auf die Vorderwand des aufgeblasenen Gassacks nach Fig. 1, vom zurückzuhaltenen Insassen aus gesehen, und

10 Fig. 3a und 3b Abschnitte der ringförmigen Gassackwand, die durch verschiedene Haltemittel beim Aufblasen aneinander gehalten werden.

In Fig. 1 ist eine Gassack-Rückhalteinrichtung mit einem Gassackmodul gezeigt, das einen in einem Diffusor 10 untergebrachten Gasgenerator 12, einen Gassack 14 und ein Modulgehäuse 16 aufweist, das von einer Abdeckung 18 geschlossen ist. Der Gassack 14 wird durch eine Gassackwand gebildet, die mehrere Abschnitte aufweist, nämlich eine Vorderwand 20, die dem zurückzuhaltenen Insassen zugewandt ist und die dieser im Rückhaltefall kontaktiert, und eine Rückwand 22, die dem Insassen abgewandt ist. Die Vorderwand 20 weist eine mittig angeordnete, tiefe Einbuchtung 24 auf, die dadurch gebildet ist, daß ein Zentrumsabschnitt 26 der Vorderwand bleibend am Diffusor 10 befestigt ist - auch im aufgeblasenen Zustand. Die Einbuchtung 24 wird durch eine ringförmige Gassackwand 28 definiert. Es ist keine separate Wand vorgesehen, die die Einbuchtung im Bereich der Vorderwand schließt. Damit der Gassack im Bereich der Vorderwand aber geschlossen wird, sind nahe der Einbuchtung 24 angrenzend an die ringförmige Gassackwand zwei breite Fangbänder 30, die parallel zueinander angeordnet sind, vorgesehen. Die Fangbänder 30 sind einerseits an der Vorderwand 20 nahe des Eingangs 32 der Einbuchtung 26 angebracht und andererseits am Zentrumsabschnitt 26 der Gassackwand.

30 Die Fangbänder 30 bestimmen im aufgeblasenen Zustand die Tiefe t des Gassacks und auch die Tiefe der Einbuchtung 24. Die ringförmige Gassackwand 28 muß zu dieser Tiefenbegrenzung nichts beitragen und kann folglich radial nach innen ausbauchen, wie in Fig. 1 gezeigt ist. Auf diese Weise wird die ohne die Fangbänder 30 möglicherweise offene Einbuchtung 24 nahe des Eingangs 32 der Einbuchtung 24 großteils oder sogar vollständig geschlossen. Es ergibt sich der in Fig. 2 gezeigte Schlitz 34. Gegenüberliegende, sich berührende Abschnitte 36, 38 der Gassackwand 28 werden durch Haltemittel miteinander

DE 20022018 U1

BEST AVAILABLE COPY

26.12.00

4

verbunden, so daß auch beim dynamischen Prozeß des Aufblasens die Einbuchtung für den Insassen nicht völlig frei liegt und die Gefahr des Eindringens des Kopfes in die Einbuchtung 24 verringert wird.

5 Die Haltemittel sind in den Fig. 3a und 3b gezeigt. Gemäß Fig. 3a ist im Bereich der Abschnitte 36, 38 der Gassackwand ein Klettverschluß 40 außenseitig an der Gassackwand 28 angebracht, der die Abschnitte 36, 38 zusammenhält. In Fig. 3a sind die Abschnitte 36, 38 kurz vor ihrem Kontakt gezeigt, wie im übrigen auch in Fig. 3b. In Fig. 3b ist als Haltemittel ein auf der Außenseite der Abschnitte 36, 38 aufgebrachter Klebstoff 10 oder ein Klebeband 42 vorgesehen.

Die Haltemittel können beim Falten des Gassacks in das Modulgehäuse 36 hinein als Halterung des Gassacks dienen.

DE 20022018 U1

BEST AVAILABLE COPY

Schutzansprüche

- 5 1. Gassack-Rückhalteinrichtung, mit
 einem Gassackmodul, das einen Gassack (14) mit einer Gassackwand aufweist, welche
 eine Vorderwand (20) aufweist, auf die der zurückzuhaltende Insasse im Rückhaltefall
 prallen kann und die eine durch eine ringförmige Gassackwand (28) gebildete Einbuchtung
 (24) hat, indem ein Zentrumsabschnitt (26) der Vorderwand (20) am Modul befestigt ist
10 und beim Aufblasen des Gassacks (14) an einer Bewegung gehindert wird,
 dadurch gekennzeichnet, daß
 an der ringförmigen Gassackwand (28) Haltemittel (40; 42) vorgesehen sind, die beim
 Aufblasen des Gassacks miteinander in Kontakt kommende Abschnitte der ringförmigen
 Gassackwand (28) in vollständig aufgeblasenem Zustand des Gassacks aneinander halten
15 und die Einbuchtung (24) wenigstens teilweise schließen.
- 20 2. Gassack-Rückhalteinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die
 Haltemittel (40; 42) am Eingang (32) der Einbuchtung (24) angeordnet sind.
- 25 3. Gassack-Rückhalteinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
 daß die Haltemittel (40; 42) gegenüberliegende Abschnitte (36, 38) der ringförmigen
 Gassackwand (28) miteinander verbinden.
- 30 4. Gassack-Rückhalteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch
 gekennzeichnet, daß adhäsive Haltemittel vorgesehen sind.
- 35 5. Gassack-Rückhalteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch
 gekennzeichnet, daß die Haltemittel ein Klettverschluß (40) sind.
- 40 6. Gassack-Rückhalteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch
 gekennzeichnet, daß die Einbuchtung (24) bei aufgeblasenem Gassack (14) durch die
 Haltemittel (40; 42) zu einem Schlitz (34) geschlossen ist.
- 45 7. Gassack-Rückhalteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch
 gekennzeichnet, daß an die Einbuchtung (24) angrenzende Fangbänder (30) vorgesehen
 sind, die die Bewegung der Vorderwand (20) nahe des Eingangs (32) der Einbuchtung (24)
 beim Aufblasen begrenzen.

DE 20022018 U1

BEST AVAILABLE COPY

16·02·01

1/1

Fig. 1

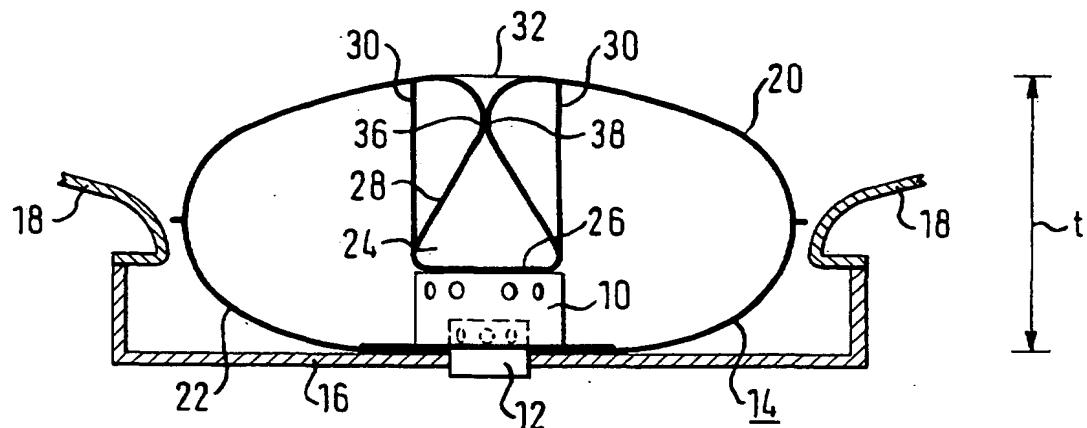


Fig. 2

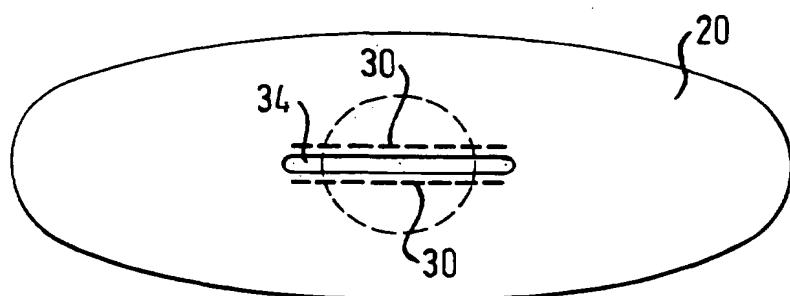
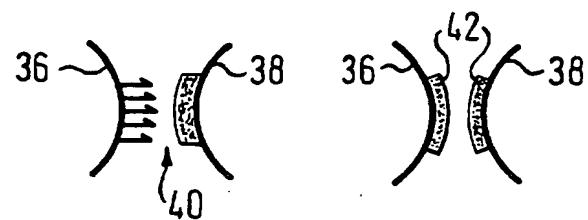


Fig. 3a Fig. 3b



DE 20022018 U1

BEST AVAILABLE COPY